

**LE TRAITEMENT ANTICOAGULANT
AU LONG COURS
INCIDENCES MEDICO-SOCIALES**

THÈSE

présentée

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 27 Novembre 1967

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Madame FERRIÉ Françoise, née BEUCHET

Ancienne Externe des Hôpitaux de Lyon

Née le 7 Novembre 1943 à TUNIS (Tunisie)

EDITIONS DE L'A. G. E. L.

20, Rue François-Garcin - LYON (3°)

1967

**LE TRAITEMENT ANTICOAGULANT
AU LONG COURS
INCIDENCES MEDICO-SOCIALES**

THÈSE

présentée

A LA FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 27 Novembre 1967

pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Madame FERRIÉ Françoise, née BEUCHET

Ancienne Externe des Hôpitaux de Lyon

Née le 7 Novembre 1943 à TUNIS (Tunisie)

EDITIONS DE L'A. G. E. L.

20, Rue François-Garlin - LYON (3°)

1967



FACULTE MIXTE DE MEDECINE
ET DE PHARMACIE DE LYON

PERSONNEL de la FACULTE

Doyen Honoraire :

M. H. HERMANN - Correspondant de l'Institut

Doyen :

M. J. F. CIER

Assesseurs :

M. M. LEVRAT

M. J. DORCHE

Conseiller Administratif :

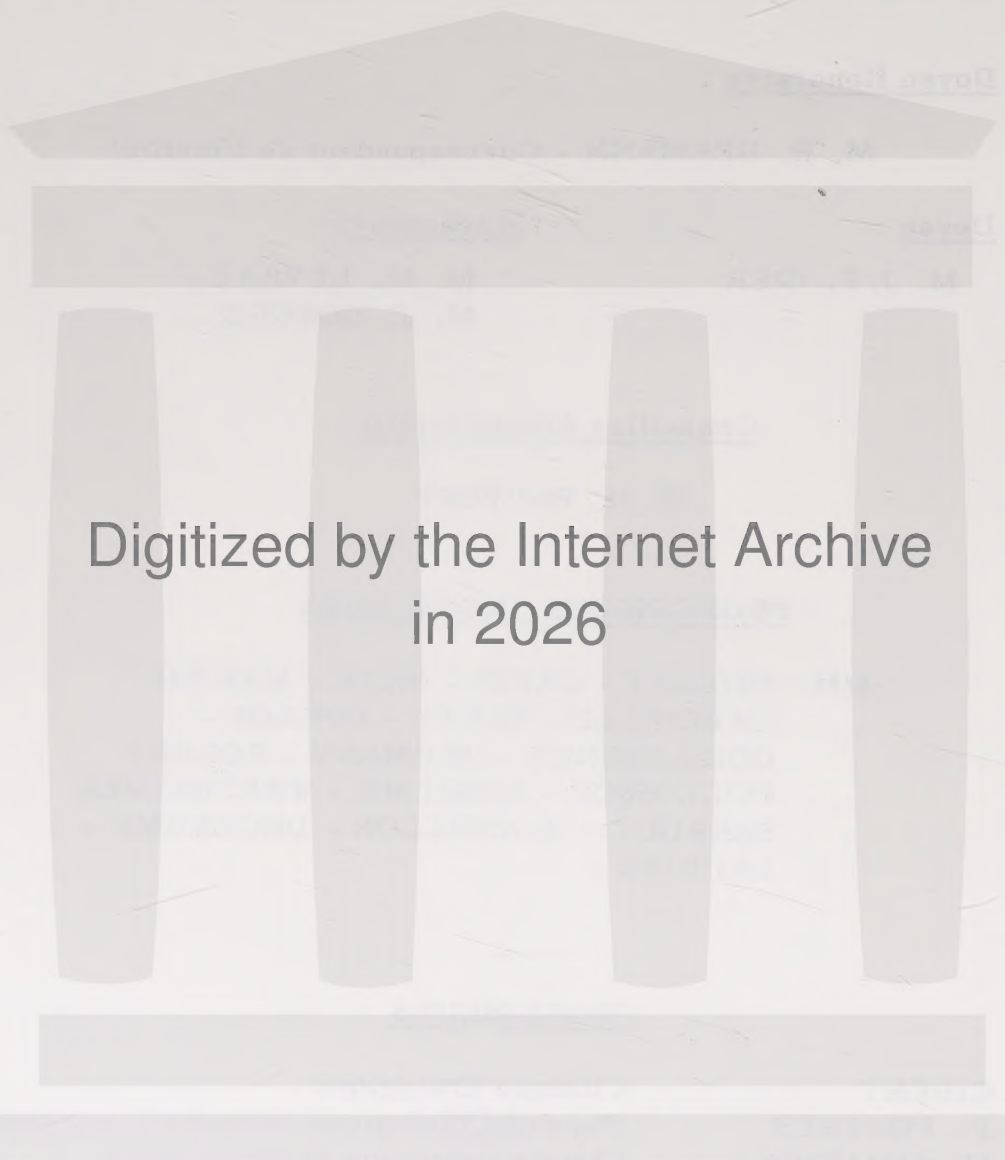
M. H. PRUVOST

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. TRILLAT - GARIN - GATE - MARTIN
GABRIELLE - SANTY - DUCLOS -
GUILLEMINET - HERMANN - ROCHET
POLLOSSON - ENSELME - WERTHEIMER
SARROUY - BANSSILLON - DECHAUME -
LACROIX

PROFESSEURS

MM. CIBERT	Clinique urologique
P. PONTUS	Physique biologique (détaché à Beyrouth)
M. CHAMBON	Chimie organique et toxicologie
F. PAUPERT-RAVAULT	Clinique médicale B
R. FROMENT	Clinique et prophylaxie cardio-vasculaires
P. CROIZAT	Clinique médicale C
P. MALLET-GUY	Clinique chirurgicale A
L. REVOL	Pharmacie galénique
H. PIGEAUD	Clinique obstétricale
J. BOURRET	Médecine du Travail
M. LEVRAT	Clinique médicale A



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41552601_0021

MM. R. SOHIER	Bactériologie - Virologie - Immunologie
G. NETIEN	Botanique et Cryptogamie
P. BERTRAND	Clinique chirurgicale C
A. BADINAND	Chimie analytique pharmaceutique
B. DREVON	Pharmacie chimique et Pharmacologie
L. ROCHE	Médecine légale et Déontologie
J. COUDERT	Parasitologie et Pathologie exotique
P. MOUNIER-KUHN	Clinique d'Oto-Rhino-Laryngologie et d'Audiophonologie
L. PAUFIQUE	Clinique Ophtalmologique
H. THIERS	Clinique de Dermatologie, Syphiligraphie et Allergologie
J. BRUN	Clinique de Pneumophtisiologie
J. CREYSSEL	Clinique chirurgicale orthopédique et trauma- tologique
M. DARGENT	Clinique carcinologique
M. BERGER (1)	Physique nucléaire appliquée à la Médecine
A. GUICHARD	Anatomie Pathologique
P. GIRARD	Clinique Neuro-Psychiatrique et d'Hygiène Mentale
M. GIRARD	Clinique Médicale D
M. LATARJET	Anatomie
R. PEYCELON	Clinique Chirurgicale B
A. VACHON	Pathologie Médicale
P. GALY	Physio-Pathologie des Voies Respiratoires
J. PAPILLON	Radiologie
M. JEUNE	Clinique Médicale Infantile et Hygiène du Premier Age
A. GONIN	Thérapeutique
P. MONNET	Clinique Médicale Infantile B
J. CHATONNET	Physiologie B
P. GUINET	Clinique Endocrinologique
H. COLLET (1)	Chimie Générale et Pharmaceutique
A. TRILLAT	Clinique de Chirurgie Orthopédique
Ch. FREIDEL	Clinique Stomatologique
J. MARION	Clinique de Chirurgie et d'Orthopédie Infantiles
J. DORCHE	Matière Médicale et Législation Pharmaceu- tique
L. MANSUY	Neurochirurgie
L. REVOL (1)	Hématologie

(1) Professeurs à titre personnel.

MM. LECUIRE (1)	Neurochirurgie
LIARAS (1)	Clinique chirurgicale propédeutique
L. PERROT	Chimie
J. F. CIER	Physiologie A
J. PERRIN	Thérapeutique Chirurgicale et Chirurgie Opératoire
P. GOINARD (1)	Clinique Thérapeutique chirurgicale et Chirurgie expérimentale
P. MICHAUD	Clinique de Chirurgie Cardiaque
M. PONT (1)	Séméio-médicale
J. TRAEGER	Clinique de néphrologie et maladies métaboliques
J. MATHIEU	Clinique Gynécologique
G. FAUCON	Biologie Médicale et Pharmacodynamie
A. BERTOYE	Clinique des Maladies Infectieuses
G. VIGNON	Hydrologie Thérapeutique, Climatologie et Ecologie Sociale
D. VINCENT	Biochimie appliquée
A. CIER	Pharmacodynamie
L. COLOBERT	Chimie Biologique et Médicale
P. MAGNIN	Physiologie et Pathologie obstétricales
J. THIVOLET	Hygiène et Action Sanitaire et Sociale
M. PLAUCHU (1)	Séméio. et médecine générale
J. FRANCILLON	Séméiologie Chirurgicale
C. GIROD	Histologie et Embryologie
X.....	Pathologie chirurgicale
X.....	Pathologie générale et expérimentale

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. E. ROMAN	Parasitologie
J. FEROLDI	Anatomie pathologique
R. MORET	Physique biologique
L. ODDOUX	Botanique et Cryptogamie
C. DESPIERRES	Médecine générale
J. P. GARIN	Parasitologie
F. TOLOT	Médecine du Travail
R. MALLEIN	Chimie analytique
E. PINET	Electro-Radiologie
D. COLOMB	Dermatologie

(1) Professeurs à titre personnel.

MM. R. FRANCOIS	Pédiatrie
M. COLIN	Médecine Légale
F. LARBRE	Pédiatrie
J. GRAS	Chimie Biologique

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES TITULAIRES

MM. R. CREYSSEL	Chimie biologique
J. GUYOTAT	Neuro-psychiatrie
J. DESCOTES	Chirurgie générale
M. JOUVET	Pathologie expérimentale
R. MORNEX	Médecine générale
J. O. PEYRIN	Physique biologique
M. TOMMASI	Anatomie pathologique
P. BUFFARD	Electro-Radiologie
E. LEJEUNE	Médecine générale et thérapeutique
Fr. de MOURGUES	Stomatologie
H. NAUSSAC	Maladies infectieuses
J. REBOUILLAT	Chirurgie générale
G. ROMAGNY	Pédiatrie
J. P. DELAHAYE	Médecine générale
R. DELEUZE	Anesthésiologie
M. GIRAUD	Electro-radiologie diagnostic et thérapeutique
A. MICHEL	Anesthésiologie
R. LAMBERT	Médecine générale
D. FRIES	Médecine générale
R. GILLY	Pédiatrie
J. ROBERT	Médecine générale
A. BOUCHET	Anatomie
M. BETHENOD	Pédiatrie
D. GERMAIN	Immunologie, sérologie, hématologie
J. C. KALB	Pneumo-phtisiologie
J. SOUSTELLE	Chirurgie générale
J. J. VIALA	Médecine générale
P. VINCENT	Bactériologie, parasitologie, virologie
J. A. BERTRAND	Chimie biologique
G. MARET	Chirurgie générale
J. VIALIER-RAYNARD	Bactériologie
L. C. CHOLLAT	Electro-Radiologie
J. FLEURETTE	Bactériologie
R. FLANDROIS	Physiologie
P. MOREL	Hématologie
H. TERMET	Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire

MM. A. FREDERICH	Pharmacologie
M. DAUDET	Chirurgie infantile
J. BRUNE	Médecine générale et Thérapeutique
R. LOMBARD-PLATET	Chirurgie générale
M. BOUVIER	Rhumatologie
F. FREYCON	Pédiatrie
C. LAPRAS	Neuro-chirurgie
M. PELLET	Physiologie
J. DUQUESNEL	Electro-Radiologie
H. DEJOUR	Orthopédie et Traumatologie
G. MOULIN	Dermato-Vénérologie
M. PERRIN-FAYOLLE	Pneumo-phtisiologie
P. PALIARD	Médecine générale et Thérapeutique
A. MORGON	Oto-rhino-laryngologie
M. PAUPERT-RAVAULT	Ophtalmologie
J. MOTIN	Anesthésiologie
J. PASQUIER	Médecine générale et Thérapeutique
J. L. VAUZELLE	Anatomie pathologique
J. C. CZYBA	Histologie et Embryologie
M. CABANAC	Physiologie
R. TOURAINE	Pneumo-phtisiologie
A. BEL	Médecine générale et Thérapeutique
F. CHARVET	Gynécologie - Obstétrique
M. MAYER	Cancérologie
G. BRAILLON	Anatomie et Chirurgie générale
H. VILLIERS	Chirurgie générale
P. LOUISOT	Chimie biologique et Chimie des Explorations fonctionnelles
J. COURJON	Neuro-Psychiatrie

MAITRES DE CONFERENCES AGREGES STAGIAIRES

MM. J. FAVRE-GILLY	Hématologie
G. RIFFAT	Hygiène
M. ROLLET	Pharmacie galénique
C. BIZOLLON	Physique

AGREGES EN EXERCICE

MM. A. NOTTER	Gynécologie obstétricale
M. DUMONT	Obstétrique
B. SCHOTT	Neuro-psychiatrie

MM. DEVIC	Médecine générale
R. HUGONNIER	Ophtalmologie
G. ALLEGRE	Neuro-chirurgie
A. GARDE	Médecine générale
R. FAYASSE	Orthopédie
J. GAILLARD	Oto-rhino-laryngologie
A. PERRIN	Médecine générale
J. NORMAND	Médecine générale
A. MOUNIER-KUHN	Chirurgie générale
J.J L. CHASSARD	Electro-radiologie
R. GARMIER	Obstétrique
P. DUMAS	Stomatologie
J. SCHNEPP	Orthopédie
G. NOEL	Médecine générale

Examineurs de la Thèse :

- Président : M. le Professeur BOURRET
- Assesseurs : MM. THIVOLET
PLAUCHU
DELAHAYE

- A mon père, A ma mère

Avec toute ma tendresse et ma reconnaissance

- A mon mari,
A ma fille, A mon fils

En gage d'amour

- A mes beaux-parents

En témoignage d'affection

- A toute ma famille

A Notre Président de Thèse

Monsieur le Professeur BOURRET

Nous le remercions de l'intérêt qu'il a bien voulu porter
à notre travail, tant dans sa réalisation que dans sa critique.

A Notre Jury de Thèse

- Monsieur le Professeur THIVOLET

auprès duquel nous avons toujours trouvé la plus grande compréhension tant sur le plan hospitalier que personnel.

Notre reconnaissance lui est acquise.

- Monsieur le Professeur PLAUCHU

Nous lui exprimons ici notre profonde reconnaissance pour l'accueil bienveillant qu'il nous a toujours réservé dans son service et l'assurons de notre plus profond attachement.

Le semestre passé dans son service nous a laissé notre meilleur souvenir d'externat.

- Monsieur le Professeur Agrégé DELAHAYE

Il a bien voulu juger notre thèse.

Nous lui exprimons nos plus vifs remerciements.

A Monsieur le Docteur LACHIEZE-REY

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous a grandement aidé dans sa réalisation.

Nous l'en remercions bien vivement.

ASPECTS MEDICO-SOCIAUX DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT AU LONG COURS

INTRODUCTION

Le traitement anticoagulant au long cours est actuellement du domaine de la thérapeutique courante et de multiples publications lui ont déjà été consacrées. Aussi n'est-il pas dans notre intention d'aborder ici certains problèmes bien connus et codifiés concernant ses indications, ses applications et sa surveillance technique.

Nous avons voulu, à partir d'une statistique personnelle envisager ce sujet dans une perspective à la fois plus large et plus pratique en considérant non seulement son aspect médical, mais encore et plus particulièrement sa résonnance sociale et professionnelle.

Notre travail, réalisé dans le cadre de la Chaire de Médecine du Travail de Lyon (Professeur BOURRET) s'appuie sur une étude concernant 231 patients soumis au traitement anticoagulant au long cours, recrutés dans des services spécialisés (Clinique Cardiologique du Professeur FROMENT et Service de Cardiologie du Professeur GONIN).

Cette enquête effectuée durant les années 1964-1965, repose sur l'envoi à chaque malade d'un questionnaire détaillé. Celui-ci, conçu en forme de tryptique, permet par recoupement d'explorer successivement les aspects cliniques, sociaux et professionnels concernant le sujet. A la fin du questionnaire, nous avons invité le malade à s'exprimer librement et à nous livrer, si bon lui semble, les suggestions et les remarques qui lui paraissent utiles.

Sur 250 questionnaires adressés, 231 réponses nous sont parvenues. N'ayant pu procéder à un supplément d'information, le devenir des sujets concernés par ces non-réponses reste inconnu (décès ? changement de domicile ? refus de répondre ?).

En définitive, notre étude ne repose que sur 231 questionnaires utilisables, dans l'ensemble dans la majorité convenablement et scrupuleusement remplis. Nous avons cependant dû tenir compte, dans nos statistiques, de petites lacunes ou imprécisions concernant certaines questions.

P L A N

Notre travail se divise en trois chapitres principaux :

- Le matériel d'étude et plus particulièrement l'étiologie occupent la première partie.
- La deuxième partie est centrée sur l'aspect médical du traitement anticoagulant au long cours : Surveillance, qualité et modalités, incidents et accidents.
- La dernière partie, enfin est consacrée à l'aspect socio-professionnel et humain.

CHAPITRE I

LES DONNEES GLOBALES DE NOTRE ENQUETE

A - LES DIFFERENTES ETIOLOGIES

Le terrain pathologique ayant motivé un traitement anticoagulant au long cours est fait de :

1) Athérosclérose coronarienne obstructive : 155 cas.

dont : 21 Angor d'effort

134 Infarctus du myocarde cliniquement et électriquement certains.

2) Artériopathie des membres inférieurs : 52 cas.

Le degré de gravité de l'artériopathie est difficile à évaluer. Toutefois, il s'agit d'une clientèle hospitalière et majorité de ces malades appartiennent aux stades II (claudication)

" III (avec déjà syndrome ischémique de repos)
et parfois IV.

En effet, 4 malades ont été amputés :

- 3 cas d'amputation unilatérale
- 1 cas d'amputation bilatérale.

10 malades ont subi une intervention de restauration artérielle.

Dans 14 cas, une atteinte coronarienne était associée.

3) Cardiopathies embolisantes : 23 cas.

- 22 valvulopathies mitrales en fibrillation auriculaire permanente dont 3 rétrécissements mitraux opérés.
- 1 gros coeur arytmique

Enfin

4) Affections veineuses - phlébites à répétition : 1 cas.

Dans un certain nombre de cas, il faut noter certaines associations, en particulier :

a - HTA assez importante (systolique » 18
diastolique » 10-11 : 12 cas)

b - Ulcère : 7 cas.

c - Diabète : 5 cas mais il est probable qu'il y ait des diabètes ignorés ou non signalés ou des états pré ou paradiabétiques.

Ces associations représentent pour les deux premières des contrindications habituelles au traitement anticoagulant en raison du risque d'hémorragies cérébrales (HTA) et digestives (ulcères).

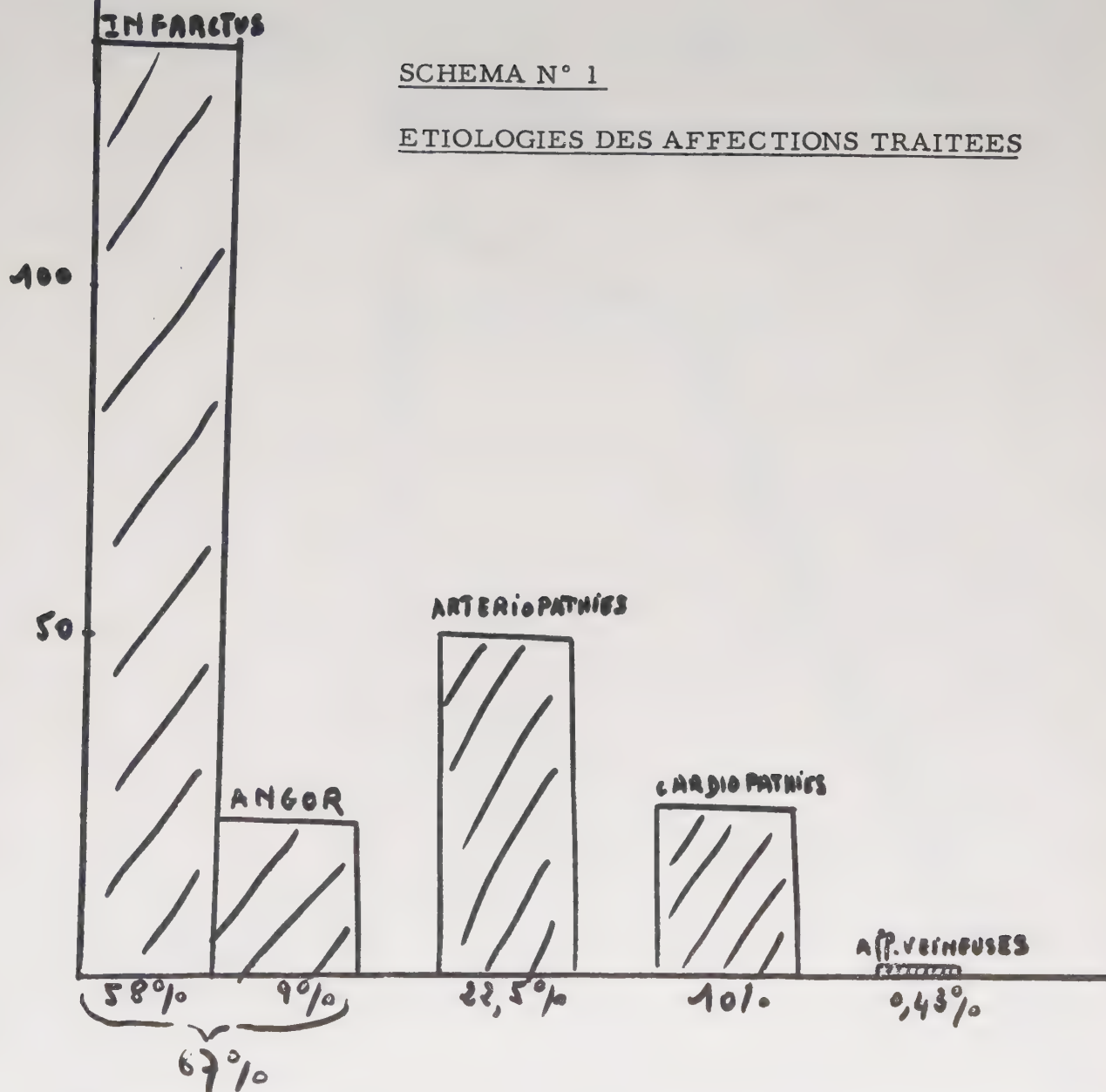
De même, nous notons l'association dans deux cas, à une affection susceptible de donner des hémorragies :

- un polype de la vessie
- un cancer du larynx.

L'atteinte coronarienne athéromateuse vient donc en tête avec un pourcentage de 67 %.

NOMBRE
de
MALADES

- 3 -



B - LE SEXE - L'AGE

1) Le sexe.

La priorité masculine est très nette :

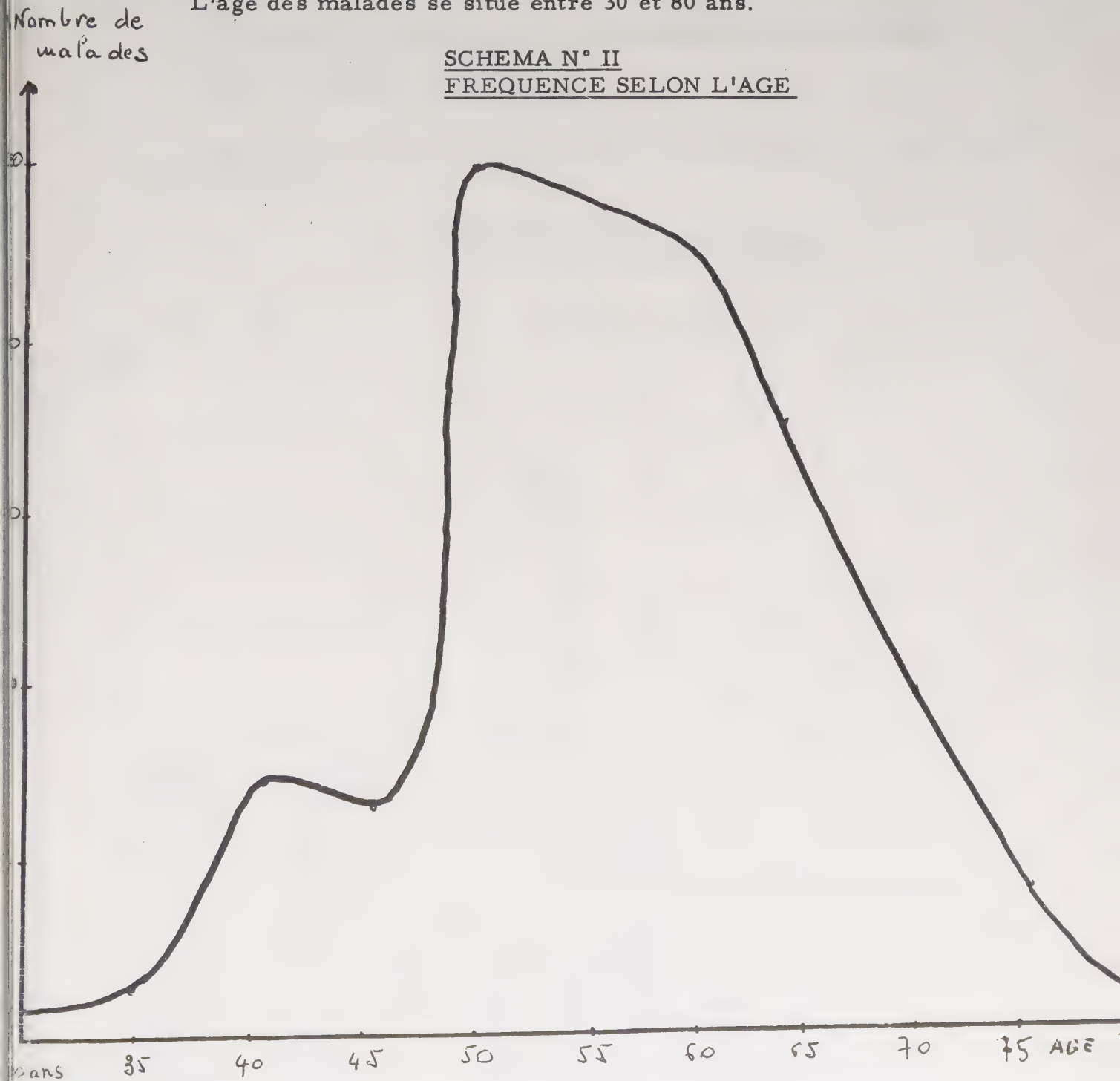
- 175 hommes soit 75,77 %
- pour - 56 femmes, soit 24,3 %

Cette répartition s'explique aisément par la prédominance des obstructions artérielles athéromateuses dans le sexe masculin.

2) L'âge.

L'âge des malades se situe entre 30 et 80 ans.

SCHEMA N° II
FREQUENCE SELON L'AGE



La majorité des sujets soit 85,2 % dépasse la cinquantaine
43,2 % la soixantaine.

La moyenne d'âge est élevée, ce qui n'a rien d'étonnant étant donné la pathologie en cause.

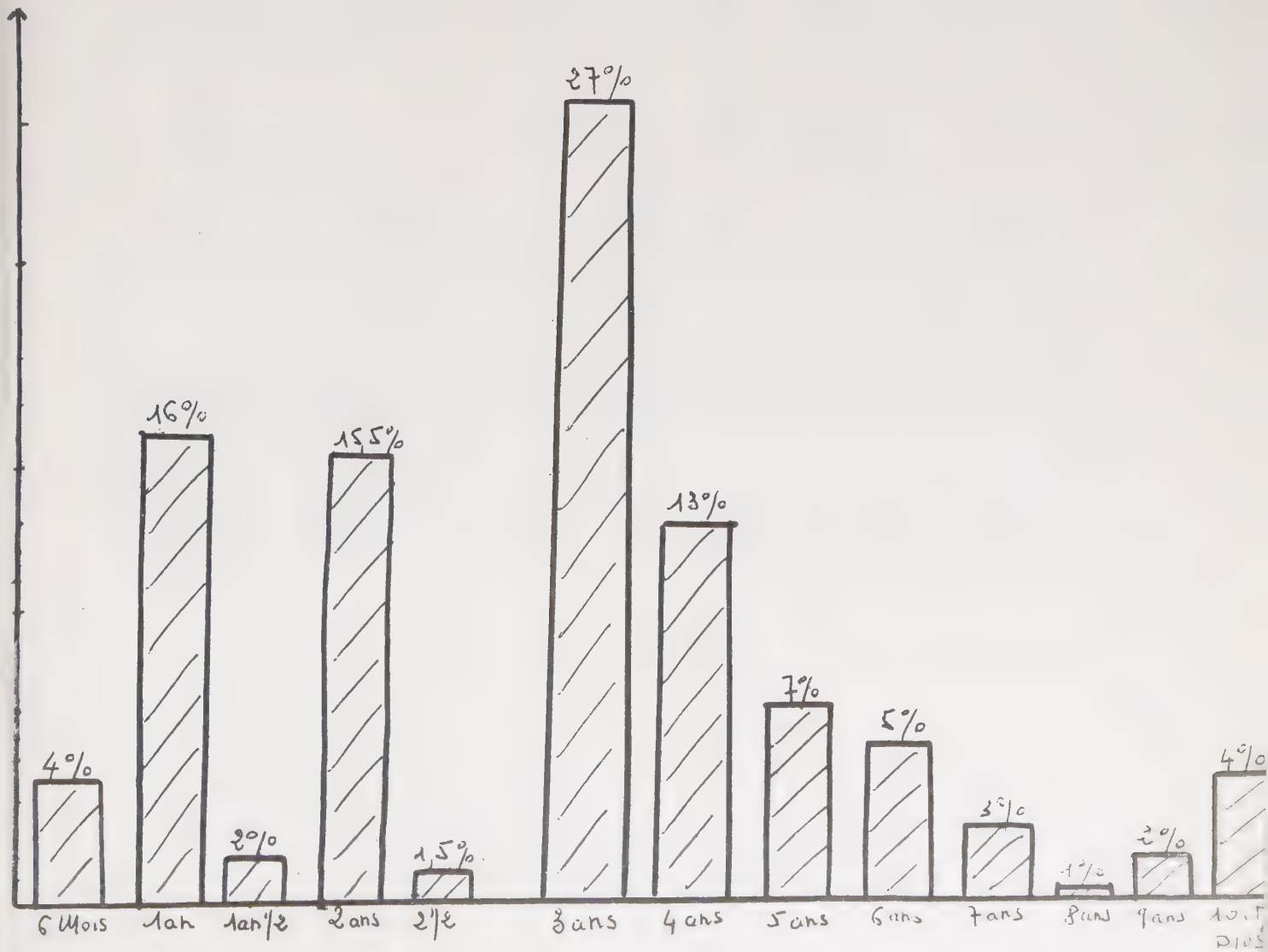
C - L'ANCIENNETE DU TRAITEMENT

Sur le lot de 231 malades, nous disposons d'un recul variable :
pour 79 % recul de plus de 2 ans
pour 62 % recul de plus de 3 ans

Dans un peu plus d'1/5 des cas (22 %) il est de plus de 5 ans, dont 4 % de 10 ans et plus.

SCHEMA N° III
ANCIENNETE DU TRAITEMENT

pourcentage



D - LA MEDICATION ANTICOAGULANTE UTILISEE

. Les antivitamines K.

Il est bien évident que ce sont les seuls disponibles pour une action prolongée.

TABLEAU N° I

LES ANTIVITAMINES K UTILISEES

Médicament	Nombre de malade	Pourcentage
TROMEXANE	111	48 %
PINDIONE	58	25, 3 %
SINTRON	45	19, 4 %
COUMADINE	13	5, 6 %
ETHYL DICOUMAROL	4	1, 7 %

Comme nous le verrons, l'efficacité ou la stabilité du traitement dépendent de facteurs individuels et parfois du type médicamenteux. Cela explique en partie le choix du médicament. Mais entre en jeu certainement l'habitude que le médecin a d'un médicament, "qu'il a appris à manier, en général au prix de quelques expériences fâcheuses qu'il n'est pas souhaitable de renouveler avec un nouveau produit". (J. J. WELTI)

CHAPITRE II

ASPECTS MEDICAUX DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT AU LONG COURS

Ces aspects ont été largement débattus et les publications les concernant sont nombreuses. Nous envisagerons dans le cadre de notre étude uniquement le mode de surveillance, la qualité du traitement, les répercussions biologiques et cliniques de cette thérapeutique sans aborder les aspects théoriques, mais en considérant le problème sous l'angle statistique et pratique.

I - MODALITES DE SURVEILLANCE DU TRAITEMENT

La variabilité d'action des antivitamines K, la réceptivité individuelle très diverse, le risque que comporte un tel traitement, imposent une surveillance constante et vigilante s'appuyant sur des contrôles de laboratoire. Toute une série de tests ont été proposés. La mesure du temps de Quick est ici unanimement adoptée. Ses résultats sont traditionnellement exprimés en taux de prothrombine. Tests d'Owren, test de résistance à l'héparine et thromboélastogramme n'ont été en aucun cas le mode de surveillance biologique habituel.

L'unanimité réalisée autour de cet examen est d'interprétation facile. Sans être un examen d'une rigueur absolue puisqu'il n'explore qu'une partie de la coagulation, il est suffisamment considéré pour être adopté dans la surveillance d'un traitement au long cours : c'est du moins le cas pour les deux grands services cardiologiques d'où sont issus nos malades. (bien que couplé de temps en temps à l'étude du test de résistance) l'héparine).

II - LA QUALITE DU TRAITEMENT

Pour nombre d'auteurs, un taux de prothrombine entre 15 et 30 % est le résultat souhaitable au cours du traitement par les antivitamines K.

Les statistiques montrent qu'il existe dans cette marge de bons résultats thérapeutiques avec des risques hémorragiques modérés, encore qu'une baisse appréciable du taux de prothrombine ne signifie pas forcément un bon état d'hypocoagulabilité. Mais le plus souvent, dans un traitement au long cours on est obligé de se contenter d'un taux entre 20 et 40 % et il semble risquer de descendre au-dessous de 20 %.

Cette rubrique ne portera que sur 208 sujets utilisables.

La qualité est appréciée, d'une part :

1) par l'état d'hypocoagulabilité réalisé

- chez 31,2 % des malades, il existe un très bon état d'hypocoagulabilité avec des taux entre 20 et 30 %.
- chez 32,2 % le résultat peut être encore considéré comme satisfaisant, oscillant entre 30 et 40 % et apporte sécurité..
- valable donc dans 63,4 %.
- chez 28,5 % à la limite avec des taux compris entre 40 et 50 %
- enfin, dans 8,1 % des cas : dosage foncièrement mauvais supérieur à 50 % avec état d'hypocoagulabilité certainement insuffisant.

d'autre part :

2) par la stabilité du taux de prothrombine

- pour 48 % des malades, bonne stabilité du taux de prothrombine, avec des écarts faibles d'un examen à l'autre $\leq$ 10 %.
- pour 30,7 % taux moyennement stable $\leq$ 20.
- pour 21,3 % grande instabilité de ce taux.

3) Les facteurs qui conditionnent cette efficacité et stabilité.

a) La surveillance du traitement

Une surveillance biologique correcte de l'administration des anti-vitamines K est indispensable. La rigueur apportée dans cette surveillance dépendra :

- non seulement du médecin
- mais encore plus du malade.

Les traitements de longue durée chez des malades indociles peu enclins à se soumettre régulièrement aux exigences imposées par ce

TABLEAU n° II : QUALITE DU TRAITEMENT (chez 208 sujets)

Antivitamines K utilisés	total	TAUX DE PROTHROMBINE				STABILITE DU TAUX				MODALITES ou TRAITE.	
		TB 20 à 30%	B 30 à 40%	valable 40 à 50%	mauvais 50 %	très stable 10	moy. stable 20	instable	bien suivi taux tous mois ou les 2 mois	mal suivi 4 contrôles / an	
Tromexane	100	26	26	36	13	38	34	28	88	12	
Pindione	54	20	18	13	3	31	15	8	48	6	
Sintron	40	13	17	9	1	23	11	6	37	3	
Coumadine	12	4	6	2		7	4	1	12		
Ethyl-Dicoumarol	2	2				1		1	2		
TOTAL	208	65	67	60	17	100	64	44	187	21	
		31,2 %	32,2 %	28,5 %	8,1 %	4,8 %	30,7 %	21,3 %	89,9 %	10,1 %	

traitement, feront prévoir de grosses difficultés.

La réalisation pratique du traitement implique également de tenir compte de l'existence ou non de certaines difficultés pratiques posées par l'éloignement du laboratoire (milieu rural) ou du fait du métier (voyageurs commerciaux candidats à l'instabilité).

Compte tenu de ces différents facteurs

- 89,9 % de nos malades se soumettent à des contrôles biologiques réguliers (fréquence 1 à 2 mois)
- pour 10,1 % ils ne dépassent pas le chiffre de 4 par an, mais dans ce lot, la majorité avait une stabilité de leur taux de prothrombine permettant d'expliquer ces dosages éloignés.

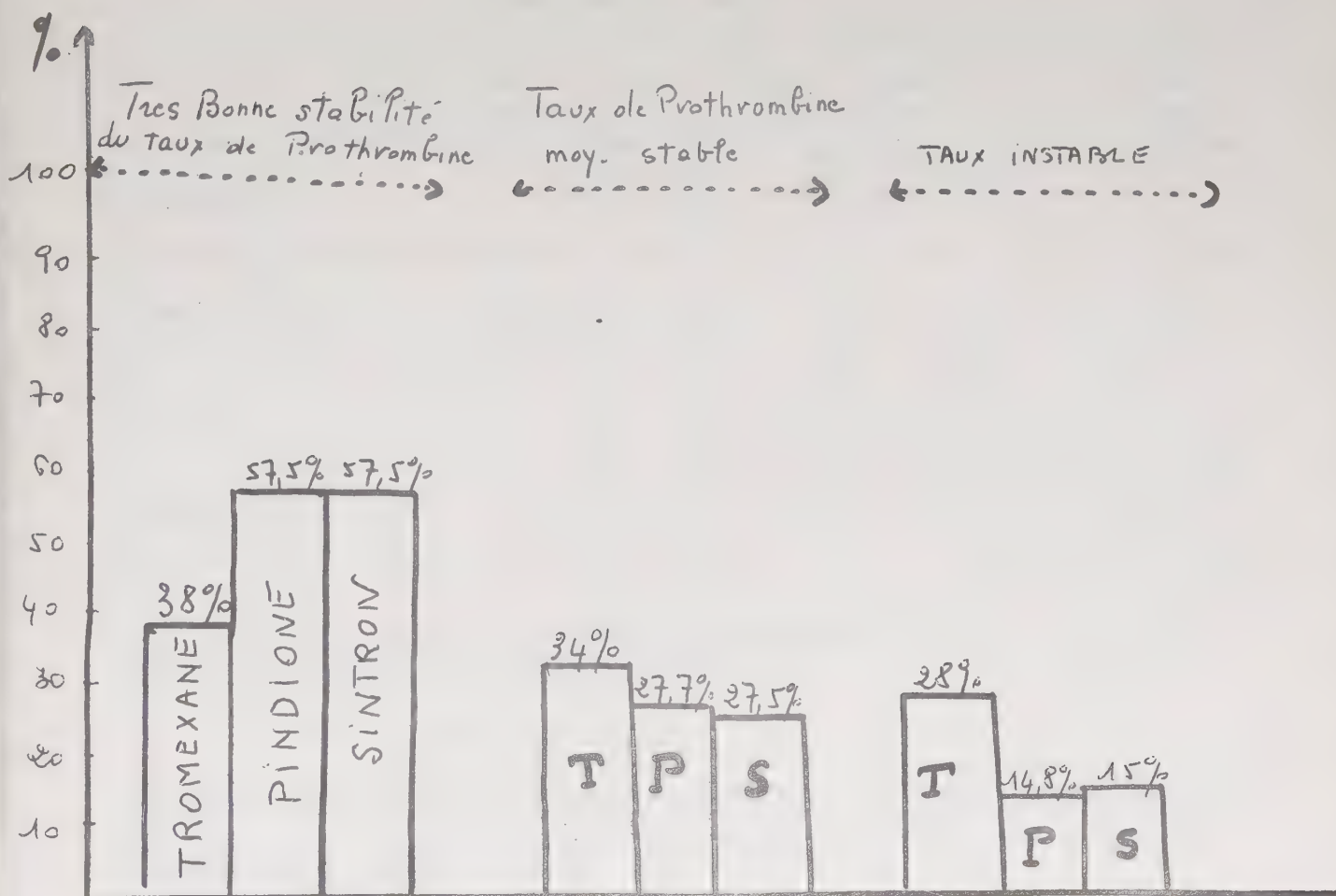
b) Le laboratoire

Une technique rigoureuse est nécessaire à la validité des résultats. Aussi faut-il toujours s'adresser au même laboratoire ce que font nos malades dans l'ensemble.

c) L'anticoagulant

SCHEMA N° IV

STABILITE REALISEE PAR LES PRINCIPAUX ANTICOAGULANTS



III - INCIDENTS ET ACCIDENTS DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT AU LONG COURS

La thérapeutique anticoagulante a amplement fait la preuve de son efficacité mais expose à un risque hémorragique indéniable.

Dans le traitement au long cours, le risque global augmente au prorata de la prolongation du traitement.

TABLEAU N° III

RISQUE HEMORRAGIQUE DU TRAITEMENT AU LONG COURS

(portant sur 231 cas)

		Après extraction dentaire	Con- jonctive	Epis- taxis	Gingi- vorrages	Héma- turie	Intest.	Héma- tome
Mineurs	42			7	8	25	2	2
Moyens	19	1	1	4	1	5	5	2
Majeurs	1							
TOTAL	62	1	1	11	9	28	7	4

- chez 62 sujets des 2 sexes (46 hommes pour 16 femmes) nous avons vu se déclarer des hémorragies.

Des épisodes ainsi reconnus :

- 42 ont été bénins, justifiant davantage le terme d'incidents hémorragiques. Sans gravité propre, survenant en cours de traitement ; ils ont uniquement une valeur d'alerte :

- petite gingivorragies
- épistaxis mineurs
- hématuries minimales.

- 19 furent plus sévères.

- 1 cas seulement d'hémorragie grave, plurifocale qui a justifié d'ailleurs un arrêt définitif du traitement.

Seuls les 20 cas d'hémorragies d'une certaine importance seront retenus pour l'évaluation du pourcentage des accidents du traitement au long cours, soit 8,6 %.

Le tableau rend compte en outre, ce qui est bien classique de la fréquence des hématuries. Presque toujours bénignes, elles ne justifient qu'une interruption temporaire du traitement et un réajustement de la posologie en fonction des données du laboratoire.

En tenant compte des affections associées, citées dans notre premier chapitre, il ressort :

1° qu'aucun des malades porteurs d'ulcère (mais il en est de stabilisés ou d'opérés) n'a présenté de phénomènes hémorragiques. 7 cas.

2° que sur les 12 malades hypertendus

- 5 cas d'hématuries minimales
- 1 cas d'hémorragie conjonctivale de moyenne importance.

3° qu'aucun accident hémorragique n'a été noté chez les 2 malades porteurs d'un point d'appel local (néo du larynx, polype de la vessie).

La notion d'âge est importante à considérer, contrindication relative au traitement chez le sexagénaire.

* sur 33 malades de plus de 65 ans et de moins de 70 ans.

- 10 accidents soit un pourcentage de 30,3 %

* sur 23 de plus de 70 ans, 3 accidents soit 13,4 %.

IV - LES INTERRUPTIONS DU TRAITEMENT

a) Temporaires : 42. Elles sont intervenues :

. à titre prophylactique : justifiées par le risque encouru du fait :

- 25 cas
- (- d'un taux de prothrombine trop bas
 - (- de la nécessité d'extraction dentaire, d'intervention ou
 - (d'examen spécialisés.
 - (- de traitements

. à titre curatif : pour accidents hémorragiques bénins ou de moyenne importance : 14 cas.

Dans 3 cas, la motivation de l'interruption n'est pas connue.

b) Définitives : au nombre de 3.

- dans 2 cas au bout d'un an et demi de traitement (pour accidents hémorragiques répétés et d'importance. 1 malade était hypertendu.
- dans 1 cas au bout de 3 mois seulement pour crises de coliques néphrétiques.

TABLEAU N° IV : LES INTERRUPTIONS DU TRAITEMENT

CAUSES	TEMPORAIRES	DEFINITIVES
Accidents hémorragiques	14)	2
Extractions dentaires	15)	
Interventions ou examens	6)	
Traitement médical d'ulcère	1)	
Poussée sévère d'eczéma	1)	
Taux de prothrombine bas	)	
sans hémorragie	2)	
Atteinte rénale.....		1
Cause inconnue	3)	

Le risque hémorragique est donc certain, mais cependant pas excessif : 8,6 %. Le risque mortel ne peut être évalué (certains questionnaires étant restés sans réponse).

Comparaison avec d'autres travaux. Risque hémorragique

- J. L. BEAUMONT : 1 500 traitements. 90 accidents soit 6 %
- J. BERNARD et M. J. LARRIEU. Moyenne de 6 à 9 %
- NICKOL et Coll. (1958) 220 malades sur 1 091 présentent des hémorragies. 20,1 %
- BJERKELUND (1957) 37 sur 119. 31 %
- MANCHESTER (1959) 6 sur 204. 29 %
- GONIN et Coll. (1964) dans une comptabilité différente par année de traitement anticoagulant 6 à 30 % soit 1 à 3 des sujets traités.

CHAPITRE III

INCIDENCES PROFESSIONNELLES ET SOCIO-ECONOMIQUES DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT AU LONG COURS

Ces problèmes ont généralement été moins abordés et il nous a paru intéressant d'essayer d'évaluer le retentissement dans le domaine du travail de la thérapeutique anticoagulante au long cours.

Nous verrons, d'ailleurs, au fur et à mesure de cet exposé, que finalement il s'agit d'une thérapeutique qui pose peu de problèmes, tout au moins dans la poursuite d'une activité professionnelle normale.

L'affection d'origine plus que la thérapeutique elle-même est en cause.

Cependant l'incidence sociale requiera plus longtemps notre attention et nous essayerons d'en développer les différents aspects.

I - LE TRAVAIL

A - DONNEES GENERALES

Sur les 231 malades d'origine

- 11 n'exercent aucune activité professionnelle, pour la plupart des femmes.
- nous excluons 2 dossiers rendus ininterprétables par l'imprécision des réponses.

Notre étude portera donc sur 218 dossiers.

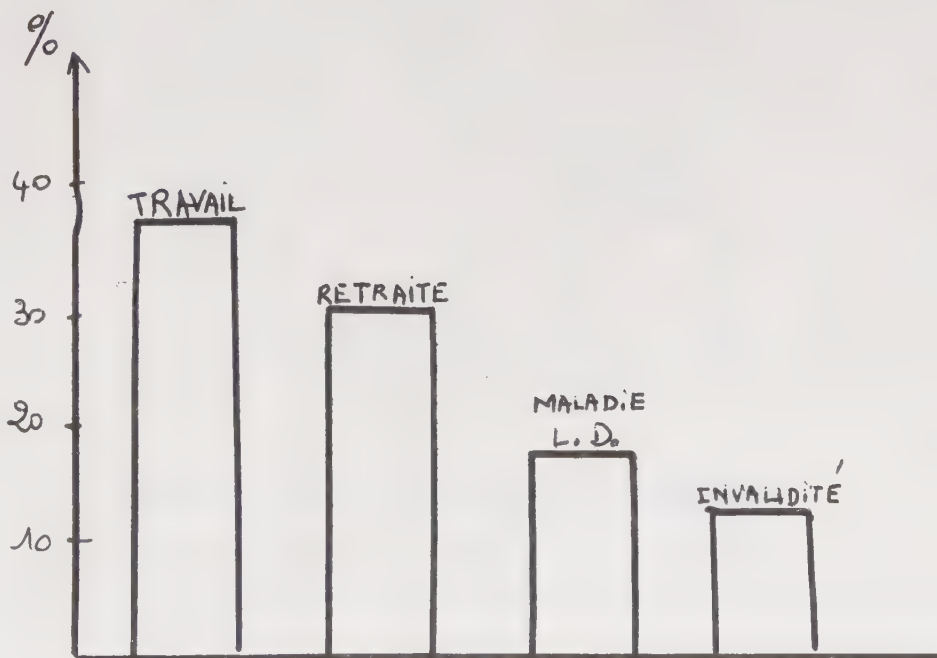
- 79, soit plus du tiers des malades ont continué à travailler en pourcentage : 36,2 %.

- 41 n'ont pas repris leur travail et restent soumis, au moment de notre enquête, au bénéfice de l'assurance "Affection de longue durée", soit 18,1 %.
- 30 sont en "assurance invalidité", soit 13,7 %.
- 68, soit 31,1 % enfin étaient à la retraite ou l'ont prise au cours ou à la fin des trois ans d'affection de longue durée.

Seulement 2 d'entre eux ont spécifié qu'il s'agissait d'une retraite anticipée.

SCHEMA V

TRAITEMENT ANTICOAGULANT ET TRAVAIL



B - LES MODALITES DE REPRISE DU TRAVAIL

Rappelons que 79 malades, soumis au traitement anticoagulant au

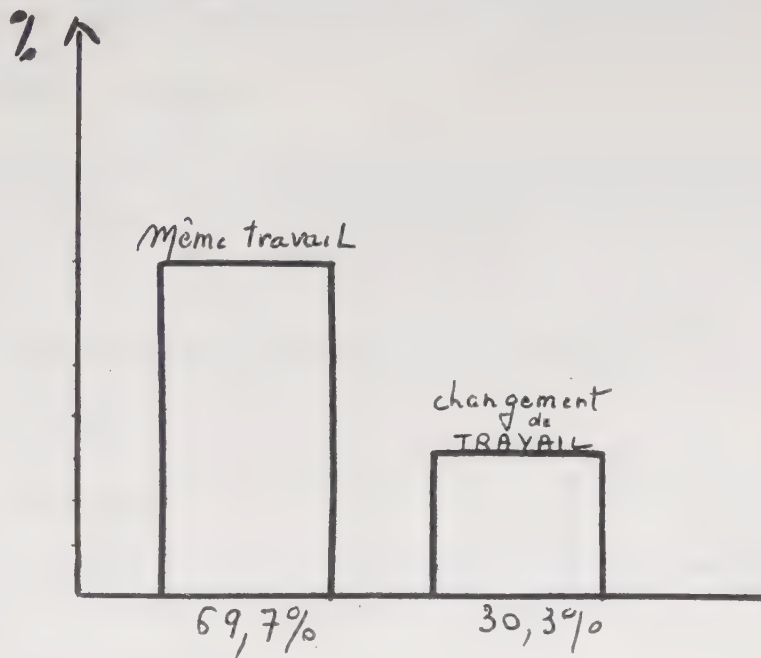
long cours ont continué à travailler. Parmi eux :

- 55 sont restés dans la même entreprise, au même poste de travail, 3 cependant ont adopté un horaire à mi-temps.

- 24 ont changé de métier. L'un d'entre eux n'a plus travaillé que 3 jours par semaine.

SCHEMA VI

MODALITES DE REPRISE DU TRAVAIL



C - ETUDE DES CONDITIONS DE TRAVAIL

Le poste de travail. Il mérite d'être considéré, car chez ces malades soumis aux anticoagulants au long cours il peut faire encourir un risque supplémentaire.

1 - Les malades qui ont conservé le travail antérieur : 55 - 69,7 % de ceux qui travaillent.

- poste très exposé : 1
- poste discutable car exigeant des efforts physiques : 12

- poste non exposé, sédentaire : 36 (en majorité employés de bureaux - cadres)

- travail avec déplacements : 6 (voyageurs commerciaux).

2 - Les malades qui ont changé de travail : 24, soit 30,3 % de ceux qui travaillent.

- travail initial non spécifié : 4.

- pour 18, soit 75 % d'entre eux, la motivation du changement de travail initial est valable. Mais dans cette orientation entre en jeu : plus la maladie en cause que le traitement proprement dit.

En effet, il s'agit soit :

- de postes de travail initiaux pénibles avec des efforts physiques intenses, dont la poursuite ne serait en rien favorable à la maladie.

- soit de poste de travail avec responsabilité (majorité de roulants S.N.C.F.).

D - LES RISQUES INHERENTS AU TRAVAIL

Deux origines :

1 - Transport

4 accidents de trajet de peu de gravité. Ils n'ont motivé qu'une interruption temporaire du traitement dans 2 cas.

2 - Accidents du travail

Au nombre de 4 également, sans conséquence.

Conclusion.

1) Un fait mis en évidence : la perturbation apportée dans le cadre du travail est toujours imputable à la maladie initiale et en aucun cas au traitement proprement dit.

2) Le véritable risque du traitement anticoagulant est davantage d'origine endogène (conséquences médicales) qu'exogène (exposition professionnelle).

II - ASPECT SOCIAL

Il est mis en évidence par la rubrique libre de nos questionnaires.

A - Situation Sociale

Rappelons que :

- 31,2 % de nos malades sont des retraités
- 13,7 % bénéficient de l'assurance invalidité.

Ceci, dans le contexte d'une clientèle hospitalière, donc surtout de petits salariés.

B - Coût du traitement

1° Traitement proprement dit

- Consommation importante du fait de la prise quotidienne du médicament, en moyenne dans notre étude 1 à 2 cps. / jour.
- Prix élevé des anticoagulants dans l'ensemble.

TABLEAU N° V : COUT DU TRAITEMENT ANTICOAGULANT

Laboratoire	Antivitamines K	Prix	Nombre comprimés par tube	Dose quotidienne moyenne
GEIGY	Tromexane	C1 9	10 cps.	1 1/2 à 3
GEIGY	Sintron	C1 31	50 cps.	1/2 à 1
OBERWAL	Pindione	C1 8	20 cps.	1 à 3
AUCLAIR	Ethyl Dicoumarol	C1 5	20 cps.	1 à 6
TORAUDE	Coumadine	C1 2	20 cps.	2 à 5

Ils ne sont remboursés qu'à 90 %.

2° Surveillance

Elle entraîne le recours fréquent au laboratoire. On aura une idée

du coût du contrôle biologique d'après la cotation de remboursement à la sécurité sociale.

Taux de prothrombine B₂₀

Test de résistance à l'Héparine B₄₅

Le remboursement n'est ici que de 80 %.

L'engagement financier n'est pas à négliger chez ces malades chroniques. Il serait donc normal qu'ils obtiennent un remboursement à 100 % de la thérapeutique et de sa surveillance, or cette mesure n'est encore pas généralisée.

Moins fréquent, mais non moins réel, est le problème des déplacements répétés occasionnés par les contrôles de laboratoire que celui-ci soit dû - à l'éloignement (milieu rural)

- à l'invalidité

- à la profession (voyageurs commerciaux)

III - EXIGENCES D'INFORMATION

L'insuffisance de documentation est un grief souvent noté dans nos réponses. Nombre de malades souhaitent une contribution plus importante du médecin dans la conduite de leur traitement, une information plus éclairée. Tout malade à qui l'on prescrit des antivitamines K devrait connaître :

- le but du traitement
- l'absence d'inocuité de cette thérapeutique d'où rigueur dans la posologie fixée et dans la prise quotidienne du médicament.
- les risques d'accident, la conduite à tenir.
- ce qu'est la surveillance biologique, ses limites.

Beaucoup expriment le souhait du port d'un document relatif à leur affection, document qui existe d'ailleurs, sous forme de carnet édité par les laboratoires, mentionnant :

- le nom du médecin
- le motif du traitement
- le médicament utilisé
- le groupe sanguin
- les doses quotidiennes
- les contrôles de la coagulation.

Le problème socio-économique appelle des solutions :

- Faire bénéficier des malades qui suivent un traitement au long cours et doivent subir des contrôles de laboratoire onéreux, des dispositions de la maladie longue durée avec remboursement intégral des soins quand ils sont justifiés. (décision du médecin conseil, au besoin avis d'un expert si contestation).

- Le chapitre de l'information pour sa part peut également bénéficier de gros progrès. Il n'est qu'à considérer les nombreux moyens d'éducation mis à la disposition du diabétique pour avoir une idée de ce qu'il serait susceptible d'organiser dans le cadre du traitement anticoagulant.

C O N C L U S I O N

L'étude statistique de 231 dossiers de malades soumis au traitement anticoagulant au long cours, nous amène aux conclusions suivantes.

1) En ce qui concerne les aspects médicaux de ce traitement, les données recueillies confirment les données classiques.

a - L'utilisation du temps de Quick a permis de reconnaître dans 63,4 % des cas une hypocoagulabilité valable (20 à 40 % de taux de prothrombine) ce taux restant stable dans 48 % des cas.

b - Le risque hémorragique reste dans l'ensemble mineur. 42 incidents ont été dénombrés et 20 accidents notables, ces derniers ne représentant ainsi que 8,6 % des malades traités.

2) Le retentissement professionnel de la thérapeutique anticoagulante elle-même n'a pas d'individualité nette : sur nos 218 malades retenus :

- 31 % ont arrêté leur travail à l'âge normal de la retraite.
- 13,1 % sont mis à l'invalidité.
- 18,8 % en maladie longue durée pour l'affection qui avait justifié le traitement.
- 36,2 % ont repris leur activité professionnelle.
- 1/3 de ces derniers ont dû faire l'objet d'une mutation d'emploi dans laquelle les conséquences ou les nécessités de la thérapeutique anticoagulante ne semblent avoir joué aucun rôle.

Il n'apparaît donc pas que cette thérapeutique exerce sur l'activité professionnelle une contrainte appréciable. Elle n'entraîne pas selon les renseignements fragmentaires que nous avons pu obtenir de répercussions notables. Sur le risque accidents du travail, le nombre de cas envisagés ne permet pas d'en dégager une conclusion valable.

3) Sur le plan socio-économique, il apparaît nécessaire de mettre l'accent sur un double aspect.

- Celui d'abord de la charge financière que représente un traitement onéreux dont la réglementation par la sécurité sociale ne permet pas

toujours le remboursement, la prise en charge intégrale.

- En second lieu, sur les risques d'une attitude négligente ou désinvolte à l'égard de ce traitement de la part de malades qui n'en n'ont pas toujours pleinement conscience, ne se soumettent pas à la surveillance rigoureuse indispensable.

Il serait nécessaire que le médecin les informe plus exactement des diverses exigences de cette thérapeutique.

VU, le Doyen :

Le Président de la Thèse :

J. F. CIER

Mr. le Professeur BOURRET

VU et permis d'imprimer :

Lyon, le 7 novembre 1967

Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université

P. LOUIS

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - ALLIEU P. J.
Cardiopathies et travail. Incidences médico-sociales du problème
Thèse Bordeaux 1955 n° 9.
- 2 - BEAUMONT J. L. et TARRIT.
Les accidents hémorragiques survenus au cours de 1 500 traitements
anticoagulants
Le Sang 26, 7, 680, 1955.
- 3 - BEAUMONT J. L., MAURICE P., ROGOWSKY M., et LENE GRE J.
Les accidents du traitement anticoagulant.
Sem. Hôp. 28, 1932-1952.
- 4 - J. BOURRET, E. LACHIEZE-REY
Oblitérations artérielles des membres inférieurs et travail.
Revue Suisse de Médecine "PRAXIS" n° 30, 946-949. 1963
- 5 - J. BOURRET, J. P. DELAHAYE, R. FROMENT
La reprise de l'activité professionnelle après infarctus du myocarde.
Revue Lyonnaise de Médecine n° 3, 41-57. 1961
- 6 - B. CHATAING
Etude critique de 4 tests de coagulation dans la surveillance des
traitements anticoagulants prolongés (antivitamines K)
Hémostase 1966 VI 73-95
- 7 - DEBACKER G.
Contribution à l'étude de l'avenir fonctionnel et professionnel des
coronariens
Thèse Lille 1957 n° 34.
- 8 - M. DEGEORGES
Le traitement anticoagulant au long cours
Gaz. Méd. France T 74, 4 - 639-657 1957
- 9 - J. P. DELAHAYE, C. DESCOURS, A. GONIN
Le traitement anticoagulant au long cours des thromboses corona-
riennes.
Coeur et Médecine Interne n° 3 343-354 1964.

- 10 - J. FAVRE-GILLY
Les traitements anticoagulants
Revue du Praticien n° 33 3787-3794 1958
- 11 - R. FROMENT
Quelle place accorder aux anticoagulants au long cours.
Path. Biol. 1960 Vol. 8 n° 9-10 271-276.
- 12 - A. GONIN, J. P. DELAHAYE
Thérapeutique anticoagulante. Usage rationnel et abus en pratique médicale.
Assemblée Française de Médecine Générale 291-296 1961
- 13 - F. JOSSO
Le traitement anticoagulant au long cours
Vie Médicale 44 N° Spéc. 8 75-80 (1963)
- 14 - J. L. NEEL
Les difficultés pratiques du traitement anticoagulant au long cours
Ouest Méd. 16, 11. 579-583 (1963)
- 15 - P. NOGRETTE
La réalisation pratique du traitement anticoagulant
Coeur et Médecine Interne Tome IV n° 3 359-376 (1965)
- 16 - RAYNAUD.R., BERNA SCONI P., BROCHIER M.
Le traitement anticoagulant au long cours.
Sem. Hôp. 64 6 juillet 1957.

TABLE DES MATIERES

Pages

INTRODUCTION PLAN

CHAPITRE I. 1

Les données globales de notre enquête

- A - Les différentes étiologies
- B - Le sexe, l'âge
- C - L'ancienneté du traitement
- D - La médication anticoagulante utilisée

CHAPITRE II. 7

Aspects médicaux du traitement anticoagulant

- I - Modalités de surveillance
- II - Qualité du traitement
- III - Incidents et Accidents
- IV - Interruptions du traitements

CHAPITRE III. 15

Incidences professionnelles et socio-économiques du traitement anticoagulant au long cours

- I - Le travail
 - données générales
 - modalités de reprise du travail
 - les conditions de travail
 - les risques inhérents au travail
- II - Aspect Social
- III - Exigences d'information

CONCLUSION. 22

BIBLIOGRAPHIE.

TABLE DES SCHEMAS ET TABLEAUX

Pages

SCHEMAS

Schéma n° I - Etiologies des affections traitées.....	3
Schéma n° II - Fréquence selon l'âge.....	4
Schéma n° III - Ancienneté du traitement.....	5
Schéma n° IV - Stabilité réalisée par les principaux anticoagulants	11
Schéma n° V - Traitement anticoagulant et travail.....	16
Schéma n° VI - Modalités de reprise du travail.....	17

TABLEAUX

Tableau n° I - Les antivitamines K utilisées.....	6
Tableau n° II - Qualité du traitement.....	9
Tableau n° III - Risque hémorragique du traitement au long cours	12
Tableau n° IV - Les interruptions du travail.....	14
Tableau n° V - Coût du traitement anticoagulant.....	19

